

## Wyniki pomiarów monitoringu hałasu komunikacyjnego na terenie województwa małopolskiego wykonanych w 2016 roku

W ramach podsystemu monitoringu hałasu w 2016 r. WIOŚ w Krakowie zrealizował zadania związane z pomiarem i oceną hałasu emitowanego przez źródła komunikacyjne i przemysłowe zgodnie z „Programem Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Małopolskiego na lata 2016-2020”. Pomiary hałasu prowadzono w oparciu o rozporządzenie MŚ z dnia 16 czerwca 2011 roku w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem, portem (Dz. U. 2011 Nr 140, poz.824 z późn. zm.). Obliczenia wskaźnika  $L_{DWN}$  wykonano według rozporządzenia MŚ z dnia 10 listopada 2010 r. w sprawie sposobu ustalania wartości wskaźnika hałasu  $L_{DWN}$  (Dz. U. 2010 Nr 215 poz. 1414 z późn. zm.). Przekroczenia wartości dopuszczalnych wykonano według Rozporządzenia MŚ z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 r., poz. 112 z późn. zm.).



Fot. 1. Pomiar hałasu komunikacyjnego

Inspektorat kontynuował monitoring hałasu drogowego i kolejowego w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Badania monitoringu ww. hałasu obejmowały wyznaczenie równoważnego poziomu dźwięku A ( $L_{eqD}$ ,  $L_{eqN}$ ) oraz warunków poza akustycznych niezbędnych do interpretacji wyników i sporządzenia oceny klimatu akustycznego. Na potrzeby prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed

hałasem, dla hałasu drogowego wyznaczone zostały wskaźniki:  $L_{DWN}$ ,  $L_N$  z uwzględnieniem danych meteorologicznych. W przypadku monitoringu hałasu komunikacyjnego rejestrowano pomiar natężenia i strukturę ruchu.

Przy wyborze stanowiska pomiarowego kierowano się między innymi:

- kategorią drogi (krajowa, wojewódzka, gminna),
- odległością pierwszej linii zabudowy od źródła hałasu tj. badanego odcinka jezdni,
- gęstością i strukturą zaludnienia,
- natężeniem ruchu na wybranej trasie (dane pozyskiwane z okresowych lub generalnych pomiarów ruchu, przeprowadzanych przez zarządzających tymi drogami),
- wyborem odcinka drogi o względnie jednorodnej strukturze,
- możliwością bezpiecznego ustawienia aparatury pomiarowej w miejscu pomiarów.

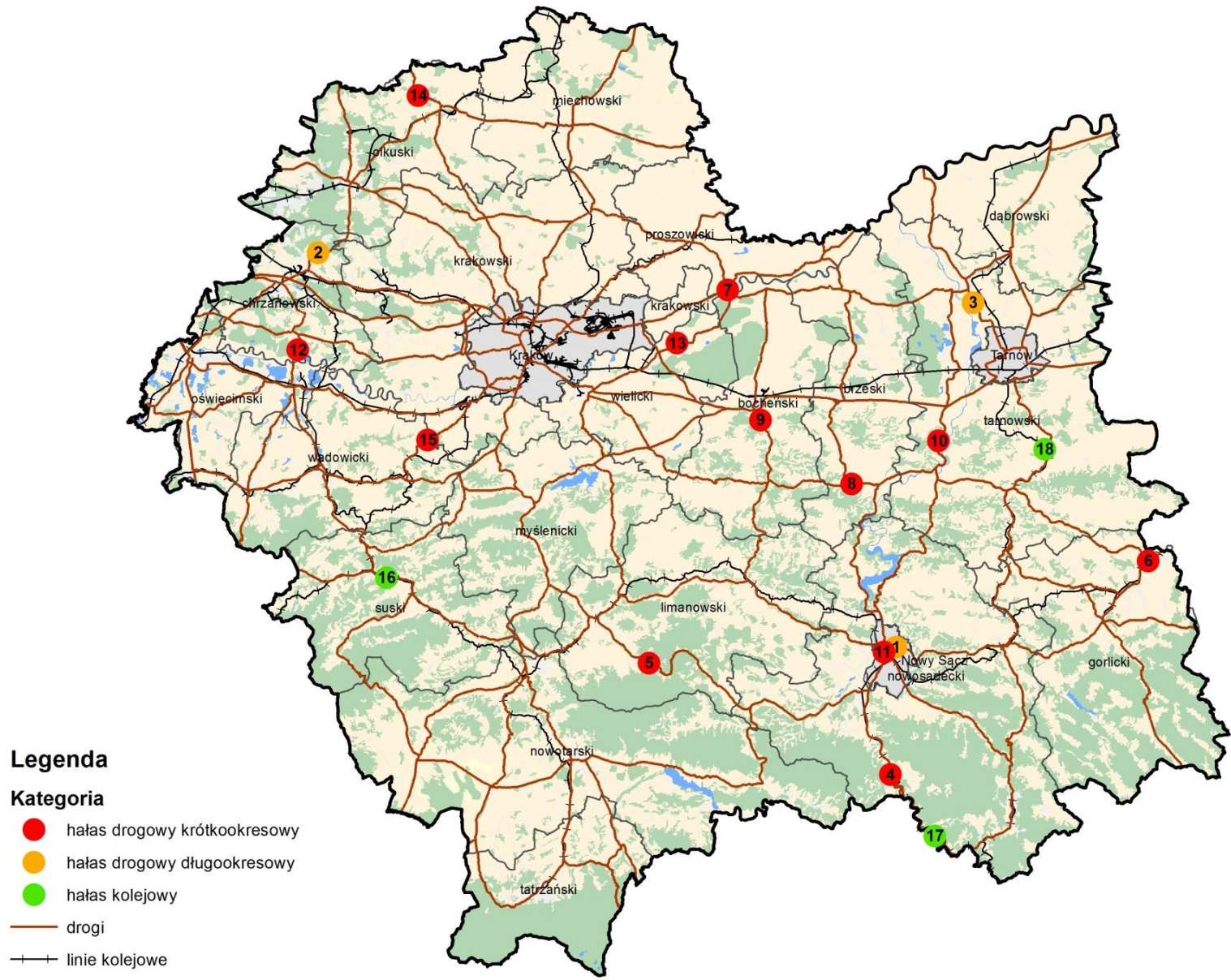
Pomiary były wykonywane w określonych warunkach meteorologicznych:

- prędkość wiatru do 5 m/s,
- brak opadów atmosferycznych,
- wilgotność względna w zakresie 25% - 98%,
- temperatura powyżej -10 °C,
- ciśnienie atmosferyczne od 900 hPa do 1100 hPa.

### **Pomiary poziomu hałasu:**

- drogowego przeprowadzono w 15 punktach na terenie województwa małopolskiego, w tym w 12 punktach wykonano pomiary określając poziomy krótkookresowe oraz w 3 punktach prowadzono badania długookresowe,
- kolejowego przeprowadzono łącznie w 3 punktach w województwie.

Na poniższej mapie (rys. 1), przedstawiono lokalizację punktów pomiarowych monitoringu hałasu komunikacyjnego w środowisku na terenie województwa małopolskiego w 2016 r. Hałas drogowy długookresowy (punkty od 1 do 3 oznaczone kolorem pomarańczowym), hałas drogowy krótkookresowy (punkty od 4 do 15 oznaczone kolorem czerwonym), hałas kolejowy (punkty od 16 do 18 oznaczone kolorem zielonym). Natomiast w tabeli nr 1 i 2 przedstawiono wyniki pomiarów hałasu komunikacyjnego oraz przekroczenia wartości dopuszczalnych w poszczególnych punktach pomiarowych. Liczba porządkowa na mapie (rys. 1) jest zgodna z numerem punktu pomiarowego w tabeli 1 i 2.



Rys.1. Rozmieszczenie punktów pomiarowych monitoringu hałasu komunikacyjnego na terenie województwa małopolskiego w 2016 roku

Tabela 1. Wartości poziomów długookresowych hałasu drogowego w województwie małopolskim w 2016 roku

Lp.	Nazwa punktu pomiarowego	Współrzędne geograficzne punktu		Lokalizacja punktu pomiarowego	Data pomiaru	Długookresowy średni poziom dźwięku [dB]		Przekroczenia wartości dopuszczalnych [dB]	
		długość	szerokość			(L <sub>DWN</sub> )	(L <sub>N</sub> )	(L <sub>DWN</sub> )	(L <sub>N</sub> )
1	DK 75 - Nowy Sącz ul. Nowochruslicka	20,719583	49,625639	Punkt zlokalizowany przy drodze krajowej nr 75. Długość odcinka przy którym prowadzone były pomiary wynosił 450 m na terenie zabudowy mieszkaniowo - usługowej. Odległość pierwszej zabudowy od drogi 7 - 8 m po stronie pomiarów.	19.06.2016-21.06.2016 17.07.2016-18.07.2016 20.11.2016-22.11.2016	65,7	57,7	-	-
2	DW 791 - Myślachowice	19,494472	50,184056	Punkt zlokalizowany przy drodze wojewódzkiej nr 791 odcinek 074 km 0+200 w miejscowości Myślachowice. Po stronie punktu pomiarowego zabudowa mieszkaniowa niska. Długość odcinka przy którym prowadzone były pomiary – ok. 100 m.	08.07.2016- 18.07.2016	67,3	58,7	*	*
3	DW 973 - Ilkowice	20,902139	50,100333	Punkt pomiarowy usytuowano na terenie posesji przy ulicy Rudno 22 w Ilkowicach. Po stronie punktu pomiarowego, jak i po stronie przeciwnej występowała zwarta zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. Długość odcinka pomiarowego wynosiła 900 m.	03.06.2016-07.06.2016 07.07.2016-11.07.2016 27.10.2016-31.10.2016	70,5	61,5	2,5	2,5

\* Brak ustaleń w miejskim planie zagospodarowania przestrzennego (MPZP) dot. dopuszczalnych wartości poziomu dźwięku.

Tabela 2. Wartości poziomów krótkookresowych hałasu drogowego w województwie małopolskim w 2016 roku

Lp.	Miejscowość lub inne źródło liniowe	Współrzędne geograficzne punktu		Równoważny poziom dźwięku A ( $L_{Aeq}$ ) [dB]		Przekroczenia wartości dopuszczalnych [dB]	
		długość	szerokość	pora dzienna	pora nocna	pora dzienna	pora nocna
<b>Hałas drogowy</b>							
4	DK 87 - Piwniczna-Zdrój	20,70153	49,44958	67,4	59,6	2,4	3,6
5	DW 968 - Lubomierz	20,19267	49,61061	58,4	47,5	-	-
6	DW 980 - Biecz	21,26161	49,73628	60,8	54,7	-	-
7	DW 775 - Nowe Brzesko	20,37556	50,12531	61,9	55,6	-	-
8	DW 966 - Tymowa	20,63253	49,85361	63,1	54,7	-	-
9	DW 965 - Bochnia	20,44033	49,94439	68,3	61,2	7,3	5,2
10	DW 975 - Sukmanie	20,82028	49,91014	69,8	63,7	8,8	7,7
11	Nowy Sącz ul. Jagiellońska	20,69414	49,61956	67,8	58,5	2,8	2,5
12	DW 781 - Olszyny	19,44894	50,04972	67,6	61,8	*	*
13	DW 964 - Wola Batorska	20,26386	50,05303	64,7	59,4	3,7	3,4
14	DW 794 - Dłużec	19,71242	50,40083	64,0	58,4	-	2,4
15	DW 953 - Przytkowice	19,72636	49,92356	64,2	58,5	-	2,5
<b>Hałas kolejowy</b>							
16	LK nr 8 - Maków Podhalański	19,63564	49,73333	62,4	60,0	*	*
17	LK nr 96 - Żegiestów	20,79261	49,36336	46,7	38,7	-	-
18	LK nr 96 - Tuchów	21,04797	49,89514	67,2	55,1	6,2	-

\*Brak ustaleń w miejskim planie zagospodarowania przestrzennego (MPZP) dot. dopuszczalnych wartości poziomu dźwięku.